

---

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Second Semester Examination  
2009/2010 Academic Session

April/May 2010

**RQK 337 - Quantity Surveying II**  
***[Ukur Bahan II]***

Duration: 2 hours  
*[Masa: 2 jam]*

---

Please check that this examination paper consists of FIVE pages of printed material before you begin the examination.

*Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi LIMA muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.*

Students are allowed to answer all questions in English OR in Bahasa Malaysia.

*Pelajar dibenarkan menjawab semua soalan dalam Bahasa Inggeris ATAU Bahasa Malaysia.*

Method of measurement should be in accordance to the Standard Method of Measurement for Building Works, 2nd edition (SMM2) and Malaysian Civil Engineering Standard Method of Measurement (CESMM), where applicable.

*Kaedah pengukuran perlu berdasarkan kepada prinsip-prinsip dalam Kaedah Ukuran Piawai bagi Kerja Bangunan Edisi Kedua (SMM2) dan Kaedah Ukuran Piawai bagi Kerja Kejuruteraan Awam (CESMM), mengikut kesesuaian.*

Answer **ALL** questions.

Jawab **SEMUA** soalan.

In the event of any discrepancies, the English version shall be used.

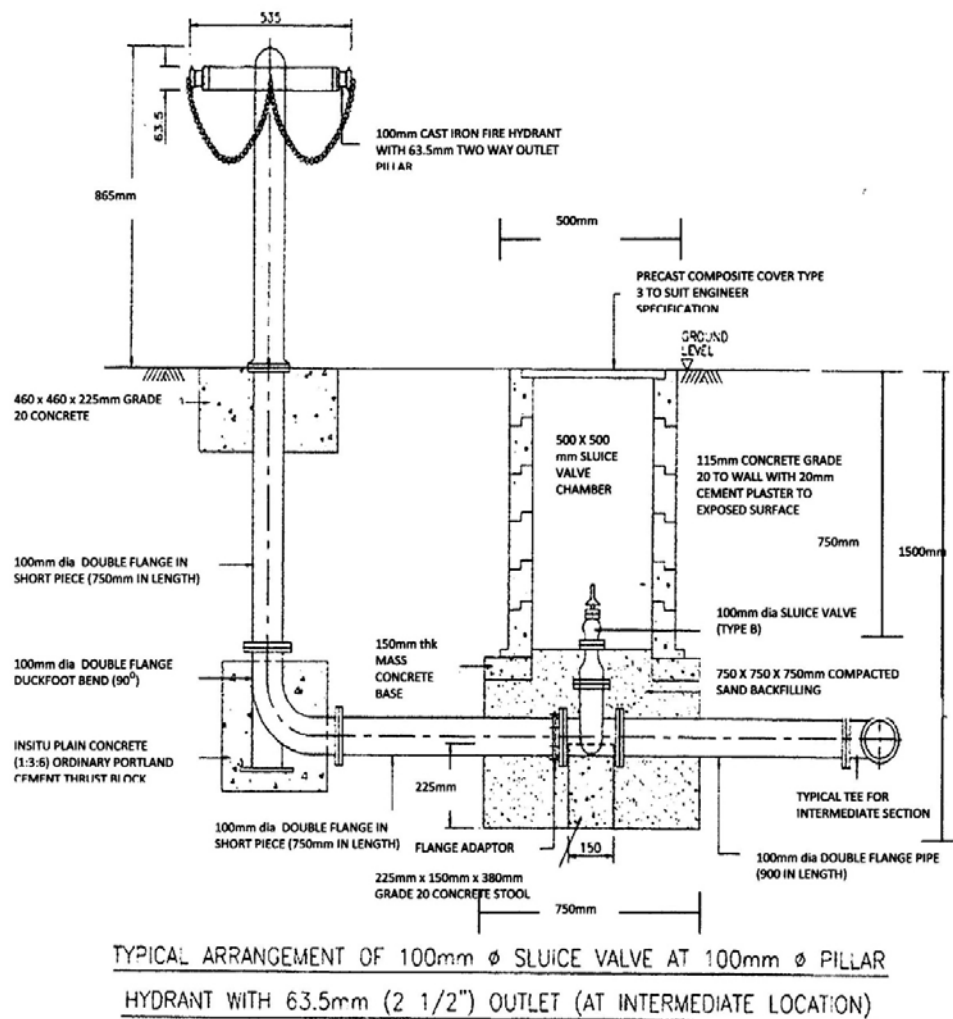
*Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi Bahasa Inggeris hendaklah digunakan.*

- 2 -

1. With reference to **Drawing R1**, you are required to prepare the taking-off for water reticulation from intermediate pipeline junction to pillar hydrant. You are to assume the depth of the chamber is 1500mm and the size of the sluice valve chamber is 380 x 750 x 1500. The drawing is not to scale.

*Merujuk kepada **Gambarajah R1**, anda diminta menyediakan 'taking-off' untuk kerja-kerja saliran air daripada saluran paip diperantaraan kepada pili bomba. Anda perlu mengandaikan kedalaman 'chamber' ialah 1500mm dan saiz 'sluice value chamber' ialah 380 x 750 x 1500. Lukisan tidak mengikut skala.*

(100 marks/markah)



Drawing R1/Gambarajah R1

...3/-

- 3 -

2. Measure all items related to reinforced concrete wall as clouded in **Drawing W1**. All measurement must include concreting, formwork and reinforcement works. Assume the concrete to be Grade 25.

*Ukur semua item yang berkenaan bagi dinding tetulang yang diawankan seperti yang ditunjukkan dalam **Lukisan W1**. Kesemua pengukuran mesti termasuk kerja-kerja konkrit, acuan dan tetulang. Andaikan konkrit Gred 25.*

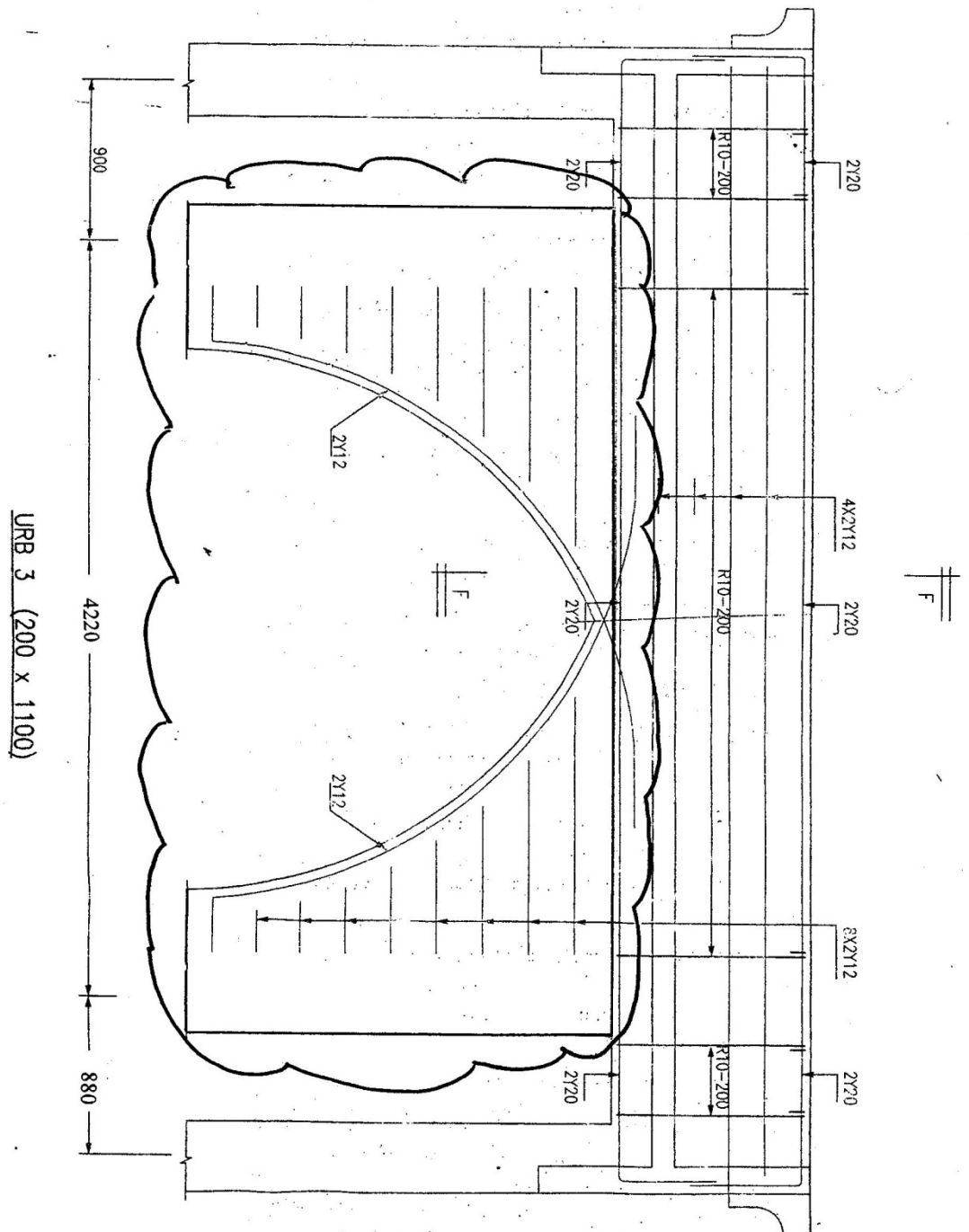
(100 marks/markah)

3. Take-off the quantities for structural steelworks of "Portal Frame X" ONLY as shown in drawing Lukisan ST/1.

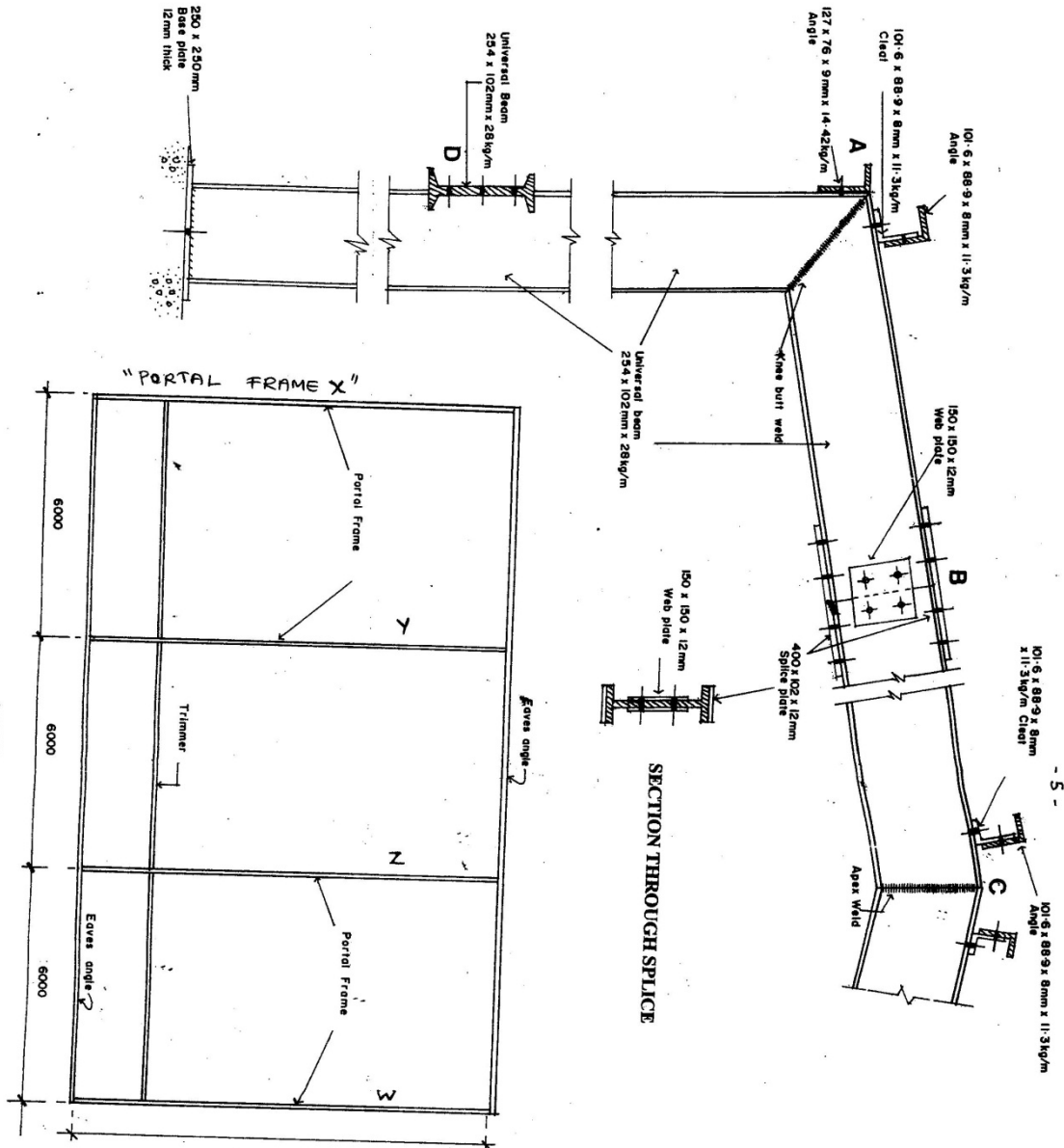
*Ukurkan kuantiti untuk kerja struktur keluli "Portal Frame X" SAHAJA berdasarkan kepada lukisan bertajuk Lukisan ST/1.*

(100 marks/markah)

-ooo00ooo-



Drawing W1



PLAN  
Scale 1:100

Lukisan ST/1

RQK 337 - UKUR BAHAN II